CENTRO DE FORMAÇÃO DE ASSOCIAÇÃO DE ESCOLAS GUARDA - 1

Ação em modalidade de Curta Duração

Nos termos do Decreto-Lei n.º 22/2014, de 11 de fevereiro, nos seus artigos 6.º, 7.º e 19.º, e tendo em conta o Decreto-Lei n.º 127/2015, de 7 de julho, e o Despacho n.º 5741/2015, de 29 de maio, a modalidade de formação contínua de curta duração abrange as ações, com a duração de 3 a 6 horas, aprovadas, reconhecidas e certificadas pelo CFAE, de acordo com o definido no seu regulamento interno, podendo ser usadas pelos docentes até ao limite máximo de um quinto do total de horas de formação obrigatória no respetivo escalão ou ciclo avaliativo.

1– DESIGNAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO:

"LUSOciência Gouveia 2026 – Uma celebração da Ciência feita por investigadores portugueses no mundo" – MÓDULO II

2– N.º HORAS (3 a 6): 6 Horas

3– BREVE FUNDAMENTAÇÃO (com base nas necessidades identificadas ou nos objetivos a atingir):

A constante evolução nas áreas STEAM e o surgimento de novas abordagens científicas e tecnológicas — como a inteligência artificial, a astrofísica, a biomedicina e a sustentabilidade ambiental — exigem uma contínua atualização dos docentes dos Grupos 510 (Física e Química) e 520 (Biologia e Geologia). Esta ação justifica-se pela necessidade de aproximar os professores da investigação científica de ponta e das metodologias ativas de comunicação de ciência em sala de aula, promovendo a interdisciplinaridade e o pensamento crítico nos alunos.
A iniciativa responde aos desafios curriculares atuais (Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e Aprendizagens Essenciais), capacitando os docentes para integrarem no ensino das ciências os ecossistemas locais, a cibersegurança, a sustentabilidade da Reserva da Biosfera da Serra da Estrela, os avanços na saúde digital, entre outros.
A ação insere-se diretamente no Plano de Atividades da entidade proponente ao priorizar o desenvolvimento profissional contínuo dos docentes, o fortalecimento de redes de cooperação com instituições de ensino superior (como Universidade de Harvard, Universidade de Cambridge, Universidade NOVA de Lisboa, Universidade da Beira Interior, Universidade de Coimbra, bem como as Universidades Politécnicas da Guarda e de Viseu, entre outras) e a dinamização de Clubes de Ciência nas Escolas. Pretende-se criar um espaço rigoroso de debate pedagógico sobre como traduzir conferências científicas e mesas-redondas em dinâmicas práticas laboratoriais e de projeto na escola.

4– DESTINATÁRIOS

Professores dos Ensinos Básico e Secundário dos Grupos de recrutamento 510 (Física e Química) e 520 (Biologia e Geologia)

5– CONTEÚDOS e/ou OBJETIVOS (discriminar de modo articulado os tópicos concretos que serão abordados):

Objetivos:
- Atualizar os conhecimentos científicos dos docentes dos grupos 510 e 520 nas áreas de Astrofísica, Biomedicina, Inteligência Artificial, Ciência Forense, Sustentabilidade e Património Natural (Reserva da Biosfera da Estrela - UNESCO);
- Desenvolver estratégias didático-pedagógicas para a comunicação e transposição didática do conhecimento científico contemporâneo em sala de aula;
- Capacitar os professores para o desenho e implementação de projetos pedagógicos interdisciplinares STEAM e atividades laboratoriais contextualizadas no ecossistema regional e global;
- Promover a reflexão crítica sobre o impacto das tecnologias emergentes (IA e Cibersegurança) no processo de ensino-aprendizagem das ciências experimentais;
- Fomentar a articulação entre as escolas, a comunidade local, centros de investigação e entidades científicas.

Conteúdos:
- Avanços Científicos Contemporâneos (Física, Química e Biomedicina);
- Artes, cultura e literatura no desenvolvimento do território e como contexto de atividades STEAM;
- A Reserva da Biosfera da Serra da Estrela (UNESCO) como recurso educativo didático; Biodiversidade, Gastronomia, património geológico e transição ecológica;
- Inteligência Artificial em Todo o Lado: Estamos Prontos?
- Novas tecnologias e Inteligência artificial;
- Ciência e Sociedade: Como aproximar a investigação das comunidades locais.

6- PROPONENTES: Departamento de Ciências Físicas e Naturais do Agrupamento de Escolas de Gouveia

7– FORMADOR(A)

Carla Alexandra Gonçalves Borges e *Maria da Graça Oliveira Moreira Pinto* c/colaboração de diversos especialistas

8- LOCAL / DATA / HORÁRIO:

Local	Data	Horário	Horário	Nº de Horas
Centro Cultural de vila Nova de Tázem (Auditório)	21/11/2026	Sessão 1	09:00-10:30 e 11:00-12:30	3
		Sessão 2	14:30-16:00 e 16:30-18:00	3